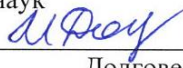


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАУ КО ОО ШИЛИ

РАССМОТРЕНО

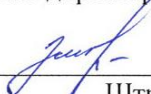
Заведующий кафедрой
точных наук


Долговец М.А.

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора


Штранц Э.В.

Приказ № 299
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Данилова М.В.

Приказ № 299
от «31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету по выбору

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА РАСТРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ**

10-11 класс

(базовый уровень)

67 часов

Разработчики:
учителя информатики
Малашонкова Е.Д.,
Карпова Т.О.

2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по курсу предмета по выбору составлена на два учебных года (10-11 класс).

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

Раздел 1. Кодирование изображений

Тема 1. Растровые и векторные изображения

Изучаются методы кодирования графической информации в растровых и векторных форматах. Вводится понятие разрешения изображений и устройств вывода. Занятие проходит в виде лекции с использованием мультимедийного проектора.

Тема 2. Кодирование цвета

Изучаются цветовые модели, которые используются для кодирования информации о цвете – RGB, CMYK, HSB, Lab. Рассматриваются их области применимости. Занятие проходит в виде лекции с использованием мультимедийного проектора.

Раздел 2. Основные этапы обработки изображений

Тема 1. Знакомство с редактором Gimp

Учащиеся знакомятся с редактором *Gimp*, изучают работу с файлами (Обозреватель файлов), учатся определять свойства готового изображения (цветовой режим, размеры, разрешение), регулировать масштаб.

Тема 2. Получение цифровых изображений

Изучаются два основных метода получения цифровых изображений – съемка цифровым фотоаппаратом и сканирование. Рассматриваются вопросы, связанные с грамотным выбором режимов съемки (сканирования).

Тема 3. Общая коррекция изображения

Изучаются такие приемы общей коррекции изображения как кадрирование, исправление перспективных искажений, автоматическая коррекция уровней, контраста и цвета. Учащиеся знакомятся с приемами ручной коррекции.

Раздел 3. Обработка областей

Тема 1. Ретушь

Изучаются инструменты для ретуши изображений (фильтр «Пыль и царапины», инструменты «Штамп», «Лечащая кисть», «Эффект красных глаз»). Учащиеся выполняют ретушь отсканированных фотографий или изображений с цифрового фотоаппарата.

Тема 2. Выделение областей

Изучаются инструменты для выделения областей: «Прямоугольник», «Эллипс», различные виды лассо, «Волшебная палочка». Занятие завершается практической работой по созданию рисунка из готовых элементов.

Тема 3. Инструменты рисования

Учащиеся знакомятся с инструментами рисования («Карандаш», «Кисть», «Ластик», «Заливка», «Градиент»). Практическая работа включает создание рисунка с помощью этих инструментов.

Раздел 4. Многослойные документы

Тема 1. Фильтры и эффекты

Изучаются эффекты, которые можно применить к слоям сложного документа, и применение фильтров для художественной обработки изображений.

Тема 2. Слои

Вводится понятие слоя документа и изучаются основные приемы работы со многослойными документами.

Тема 3. Маски и каналы

Изучаются маски и каналы, в том числе использование режима «Быстрая маска» для выделения и создания комбинированных изображений.

Тема 4. Иллюстрации для веб-сайтов

Изучаются назначение иллюстрации в дизайне сайта, техники применения иллюстраций.

Тема 5. Коллаж

Изучается коллаж – это технический приём в изобразительном искусстве, заключающийся в наклеивании на подложку предметов и материалов, отличающихся от основы по цвету и фактуре. Выполняют практические работы.

Тема 6. Анимация

Используют многослойные изображения для создания анимации.

Тема 7. Контур

Изучают возможности работы растрового графического редактора с векторными изображениями.

Раздел 5. Выполнение проекта

В течение 10-и занятий учащиеся выполняют проект на выбранную тему. Это может быть, например,

- рекламная афиша
- оформление обложки книги
- оформление обложки CD или DVD

В качестве исходных материалов могут использоваться

- снимки, сделанные цифровым фотоаппаратом
- отсканированные фотографии
- иллюстрации, полученные с помощью сети Интернет

На последнем занятии учащиеся обсуждают все выполненные работы на конференции.

Результаты освоения предмета

Личностные результаты

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- 2) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- 5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований

эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 3) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- 4) сформированность представлений о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 5) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- 6) понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- 7) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел (тема)	Кол-во часов	Виды занятий	
			Теория	Практика
1. Кодирование изображений				
1.1	Растровые и векторные изображения	1	1	
1.2	Кодирование цвета	1	1	
2. Основные этапы обработки изображений				
2.1	Знакомство с Gimp	1		1
2.2	Получение цифровых изображений	1		1
2.3	Общая коррекция изображений	4	1	3
3. Обработка областей				
3.1	Ретушь	3	1	2
3.2	Выделение областей	4		4
3.3	Инструменты рисования	2		2
4. Многослойные документы				
4.1	Фильтры и эффекты	5	1	4
4.2	Слои	5		5

4.3	Маски и каналы	5		5
4.4	Иллюстрации для веб-сайтов	3		3
4.5	Коллаж	5		5
4.6	Анимация	5		5
4.7	Контур	5		5
5. Выполнение проекта		10		10
6	Повторение	5		5
7	Образовательный интенсив	2		
Всего часов:		67	5	60

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Растровые и векторные изображения	1		
2	Кодирование цвета	1		
3	Знакомство с Gimp	1		
4	Получение цифровых изображений	1		
5-8	Общая коррекция изображений	4		3
9-11	Ретушь	3		2
12-15	Выделение областей	4		4
16-17	Инструменты рисования	2		2
18-22	Фильтры и эффекты	5	1	4
23-27	Слои	5		5
28-32	Маски и каналы	5		5
33-34	Резерв	2		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1-3	Иллюстрации для веб-сайтов	3		3
4-8	Коллаж	5		5
9-13	Анимация	5		5
14-18	Контур	5		5
19-28	Выполнение проекта	10		
29-32	Резерв	4		
33	Образовательный интенсив	1		

Учебно-методическое и материально техническое обеспечение учебного процесса.

Осуществление представленной рабочей программы предполагает использование следующего учебно-методического комплекта:

- Примерная программа среднего (полного) общего образования по информатике.
- К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. Программа полного общего образования по предмету «Информатика» (базовый).
- К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин «Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013 г.
- К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин «Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013 г.

Материально-техническое обеспечение (на 2 кабинета)

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
<i>Аппаратное обеспечение</i>	
Персональный компьютер	25
Ноутбуки	11
Колонки	2
Проектор	2
Интерактивная доска	2
Документ-камера	2
Сканер	2
<i>Программное обеспечение</i>	25
операционная система Windows 10	
браузеры Google Chrome	
антивирусная программа Dr.Web	
программа-архиватор	
интегрированное офисное приложение Microsoft Office	
графические редакторы Paint, Gimp	